

عنوان مقاله:

برآورد تبخیر روزانه با مدل تلفیقی عصبی- موجکی (مطالعه موردی: ایستگاه هواشناسی کرمان)

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت جامع منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهسا علیدوستی شهرکی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

امیر جلال کمالی - استادیار منابع آب، گروه مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

علی نشاط - استادیار آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

خلاصه مقاله:

تبخیر، یکی از فرآیندهای مهم و تاثیرگذار طراحی و مدیریت سیستم های آبیاری می باشد و در منابع آب به عنوان یکی از پدیده های تاثیر گذار محسوب می شود. برای انجام این تحقیق از آمار ایستگاه هواشناسی کرمان از سال 1992 تا سال 2007 میلادی استفاده شد. مقادیر روزانه ی سرعت باد، رطوبت نسبی، دمای متوسط و تابش به عنوان پارامترهای ورودی و مقادیر روزانه تبخیر از تشت تبخیر به عنوان پارامتر خروجی از مدل در نظر گرفته شدند برای یافتن بهینه ترین مدل، شبکه عصبی را با مدل محاسباتی موجک تلفیق کردیم. نتایج بیانگر دقت قابل قبول مدل پیشنهادی بود که مقادیر R^2 ، RMSE و MAE به ترتیب 0.91، 1.29، 0.97 برای بهینه ترین مدل با تابع موجک D4 در بخش تست، می باشد که بیانگر بهبود نتایج در مدل تلفیقی است.

کلمات کلیدی:

تبخیر، شبکه عصبی مصنوعی، مدل تلفیقی عصبی موجکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/335695>

